Alcoa Express

BULLETIN EUROPÉEN DES ROUES ALCOA EN ALUMINIUM FORGÉES Nº 3

Société française de livraison de ciment augmente la charge utile de 33%.

Intérieur-couverture

Il y a maintenant trois ans que les roues Alcoa ont été introduites en Europe. Ces roues ont été présentées pour la première fois en Europe sur un camion Iveco, à la Foire Industrielle et Commericale de Turin, en mai 1979.

Comme pour tout nouveau produit dans l'industrie automobile, cette introduction a exigé des études du marché, des études de la conception et de la production des produits, de nombreuses rencontres et discussions avec les constructeurs automobiles et les utilisateurs, la réalisation de tests et l'établissement de spécifications ainsi que le développement d'un réseau pour la commercialisation.

Quoique la plupart de ces travaux doivent encore être poursuivis, nous considérons que les roues Alcoa ont dépassé aujourd'hui leur phase d'introduction en Europe. Elles font aujourd'hui partie intégrante et bien acceptée des conceptions de construction légère offertes par la plupart des constructeurs de camions et d'autobus européens. Des véhicules circulant partout en Europe sont actuellement équipés avec ces roues.

Une contribution toute particulière à notre succès a été apportée par plusieurs de nos bons clients qui ont bien voulu nous faire part de leur expérience avec les roues Alcoa, par le biais de ce bulletin et d'autres publications. Deux de ces clients — Bartrums en Grande-Bretagne et Béton de Paris en France — vous exposent leur expérience dans le présent numéro. Nous apprécions sincèrement leurs efforts et leur collaboration.

L'usine d'Alcoa à Cleveland, dans l'état d'Ohio aux U.S.A., constitue l'une des plus grandes unités de forgeage du monde. C'est sur celle-ci et sur l'usine sœur en Californie qu'est axé le programme d'expansion pour les installations de forgeage d'Alcoa, prévoyant 50 millions de dollars d'investissements et l'installation d'une autre presse hydraulique de 8000 tonnes pour la fabrication de roues.

Ces capacités supplémentaires en matière de forgeage aideront à faire face à la demande croissante pour des roues légères qu'Alcoa prévoit en Europe, en Extrême-Orient et aux U.S.A.

Ed Wilkinson
Directeur du Marketing en Europe
pour les roues et produits
analogues

Au sujet de la page de couverture

Béton de Paris, une importante société française de livraison de ciment, a augmenté la charge utile de dix nouveaux camions MAN 19.280 de 33 pourcent en utilisant les bétonnières sur semi-remorque SOREMAT-Reich équipés de roues Alcoa en aluminium forgé.

Claude Lemoult, directeur des transports de Béton de Paris, déclare:

«Avec nos nouvelles bétonnières et les roues Alcoa, nous avons pu augmenter la charge utile de chaque véhicule de six à huit mètres cubes sans dépasser le poids limite de 32 tonnes admis en France. Etant donné que chaque camion effectue chaque jour cinq voyages, nous transportons 100 mètres cubes de béton en plus par jour avec ce nouvel équipement. En fait, les dix nouveaux camions font le travail de 14 de nos anciens.»

M. Lemoult ajoute:

«Nous avons choisi les roues Alcoa en raison de leur faible poids et de leur robustesse. Nous utilisons des roues mates, sans peinture, étant donné que nous n'attachons pas d'importance à l'aspect. Après plus d'un an de durs services, les roues ne montrent aucun signe de corrosion et elles n'exigent aucun entretien à part le lavage à l'eau de routine.»

M. Lemoult conclut:

«Cette année nous projetons l'achat de dix ensembles articulés supplémentaires de ce type qui seront aussi équipés de roues Alcoa. Avec l'augmentation de la charge utile, il ne faudra guère de temps pour rattraper la différence de prix pour les roues Alcoa.»

Béton de Paris dessert toute la région de l'Ile de France; cette société emploie 360 personnes dans ses 19 centrales à béton. Elle exploite 190 camions. Béton de Paris transporte un million de mètres cubes de ciment par an.

Bartrum's Road Services Ltd.

Poursuivant la politique de la société qui tend, de toute évidence, à assurer le service de transport routier le plus efficace dans cette branche, le Groupe de la Bartrum's Road Services Ltd., basé à Norfolk en Angleterre, est en train d'équiper toutes les semi-remorques de son parc comportant 88 véhicules avec les roues en aluminium forgé d'Alcoa. Le gain de poids, qui s'élève à 300 kg sur chacun des gros semi-remorques comportant 14 roues en service, permet à la société d'économiser du combustible et d'augmenter les bénéfices sur chaque voyage.

Mais cela n'est qu'une des raisons ayant décidé la société. Un fait qui, aux yeux de Bartrum's, a autant d'importance, c'est le gain de poids sur chaque camion qui met la société en position de force lorsqu'il s'agit d'offres pour des demandes de transport. La compétitivité caractérise cette entreprise familiale qui va toujours de l'avant et, comme l'explique le Directeur Général du Groupe, Philip Bartrum, cela est un facteur important dans le choix des équipements:

«La clé de ce type d'affaires, c'est de rester toujours dans le vent et parfaitement compétitif», nous a-t-il confié, «et cela signifie que nous devons chercher le maximum d'efficacité pour notre équipement. Le choix que nous opérons pour les véhicules est un reflet de cette politique et nous cherchons toujours la meilleure combinaison de facilité d'entretien et de construction légère moderne quand nous établissons nos projets d'achat de véhicules. Aujourd'hui, nous réalisons l'importance des gains supplémentaires rendus possibles par l'adoption de roues en aluminium permettant un gain de poids.»

»Avec chaque roue Alcoa, nous gagnons environ 22 kg, ce qui fait 300 kg sur un ensemble de 14 roues. Parfois, par exemple, nous transportons des charges constituées par des ensembles palettisés pesant une tonne environ. Il peut se faire qu'en disposant de 300 kg de plus avant d'atteindre la limite de poids brut permise pour le véhicule, nous soyons à même d'emporter une tonne supplémentaire — donc une tonne complète d'avantage sur les autres. Il est certain que le poids que nous économisons avec des roues en aluminium nous assure un revenu supplémentaire, mais ce qui est important, c'est que cela nous donne également un supplément de compétitivité vis-à-vis de nos rivaux.»

Bartrum's a débuté en 1929 avec le père des trois frères Bartrum qui dirigent le groupe aujourd'hui. Il avait acheté un camion de deux tonnes pour livrer des volailles sur les marchés à Londres. A l'heure actuelle, Bartrum's est un groupe formé de quatre sociétés coordonnées, spécialisées chacune dans des aspects différents de la technologie des transports routiers. La gamme des véhicules du groupe va depuis les camions spécialisés dans le transport des produits tels que la farine en vrac ou la bière aux camionnettes pour les livraisons compliquées et le service des grands magasins.

A noter:

Les demandes concernant les roues de camion Alcoa en aluminium forgé doivent être adressées à:

M.T. Taylor
Alcoa of Great Britain Ltd.
Alcoa House
P.O. Box 15
Droitwich, Worcestershire, Angleterre
Tél.: (09057) 73411

Les demandes concernant la société Bartrum's doivent être adressées à:

Bartrum's Road Services Limited
Victoria Road
Diss, Norfolk, Angleterre
Tél.: Diss (0379) 2384

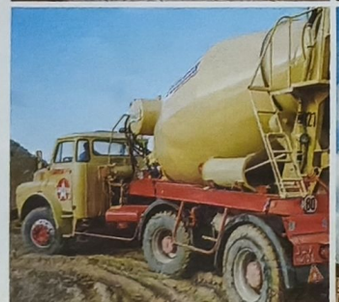
Trois ans après leur introduction...

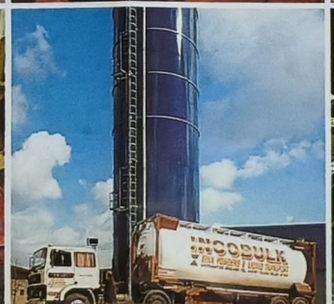
Maintenant partout sur les routes d'Europe : les roues de camion Alcoa en aluminium forgé

Trois ans après leur introduction remarquée à la Foire Industrielle et Commerciale de Turin en mai 1979, les roues de camion Alcoa en aluminium forgé sont employées par nos clients dans une large gamme d'applications.

Les principaux constructeurs de camions ont réalisé des programmes d'essais très sévères et prévoient actuellement dans leurs spécifications des roues Alcoa comme partie intégrante de leurs équipements. Les nouveaux essieux légers des fabricants de remorques ainsi que les projets de remorques comportent des roues Alcoa. La roue légère forgée monobloc a démontré sa robustesse et sa résistance à la corrosion et a prouvé sa valeur économique — son aspect attrayant constitue un autre point fort. Les roues Alcoa sont actuellement en service sur des autobus et des autocars, sur des bétonnières sur semi-remorques, sur des tracteurs et sur des camions-citernes.

Fabriquées dans les usines de forgeage d'Alcoa à Cleveland, Ohio, les roues de dimensions métriques sont stockées en Hollande et en Grande-Bretagne. Elles sont distribuées par un réseau de concessionnaires et de dépositaires couvrant l'Europe entière, dont la liste est donnée sur la dernière page de couverture du présent numéro.





Foire de Turin
Présentées pour la première fois en 1979 sur un camion Iveco à la Foire Industrielle et Commerciale de Turin, les roues de camion en aluminium forgé d'Alcoa sont fournies avec un fini poli ou mat, en trois dimensions métriques.

Une roue de camion en aluminium forgé
Alcoa vous garantit 30 ans d'expérience aux U.S.A. pour cette roue de camion en aluminium forgé.

Shell (U.K.) Oil
La Shell anglaise a imposé dans ses spécifications ces roues légères en aluminium sur un grand nombre des 350 camions achetés ou commandés au début de 1981, dans le cadre de son programme d'investissement de 12 millions de livres sterling pour son parc de camions-citernes. Ces roues ont été choisies par Shell pour réduire le poids mort et augmenter la charge utile.

Friderici S.A.
La Friderici S.A., une société de transports suisse, exploite un parc de 38 camions américains et 12 européens, circulant dans tous les pays d'Europe, au Moyen-Orient et jusqu'en Arabie Saoudite. Cette société a choisi de monter des roues Alcoa pour ne pas dépasser la limitation de poids de 28 tonnes imposée en Suisse. Sur un véhicule à 10 roues, le gain est de 230 kg.

Béton de Paris
Les roues Alcoa ont démontré leur robustesse et leur résistance sur les chantiers.

Bartrum's Road Services Ltd.
Bartrum's est une entreprise de famille très dynamique qui effectue des opérations de transport sur une base très compétitive. Les roues Alcoa contribuent à la réalisation du but de cette société qui est d'obtenir le maximum d'efficacité de ses équipements.

G. Webb (Haulage) Ltd.
Selon M. G. Webb, propriétaire d'un parc de camions comportant 20 véhicules, dont 7 sont équipés de roues Alcoa :

«Les roues Alcoa coûtent un peu plus cher mais les gens ne réalisent pas ce qu'ils peuvent gagner par augmentation de la charge utile et réduction des arrêts pour pannes. L'augmentation de la charge utile augmente les revenus de milliers de livres sterling chaque année de durée de vie du véhicule.»

Ernest Marti S.A.
Un exploitant d'autocars suisse, la Société Ernest Marti S.A., est en train d'essayer des roues Alcoa sur un autocar Kaessbohrer. En Suisse, le poids limite pour un véhicule à 3 essieux est de 19 tonnes métriques et les roues Alcoa permettent de réduire le poids mort.

De nouvelles tendances dans la conception des remorques: Les roues Alcoa comme option de légèreté

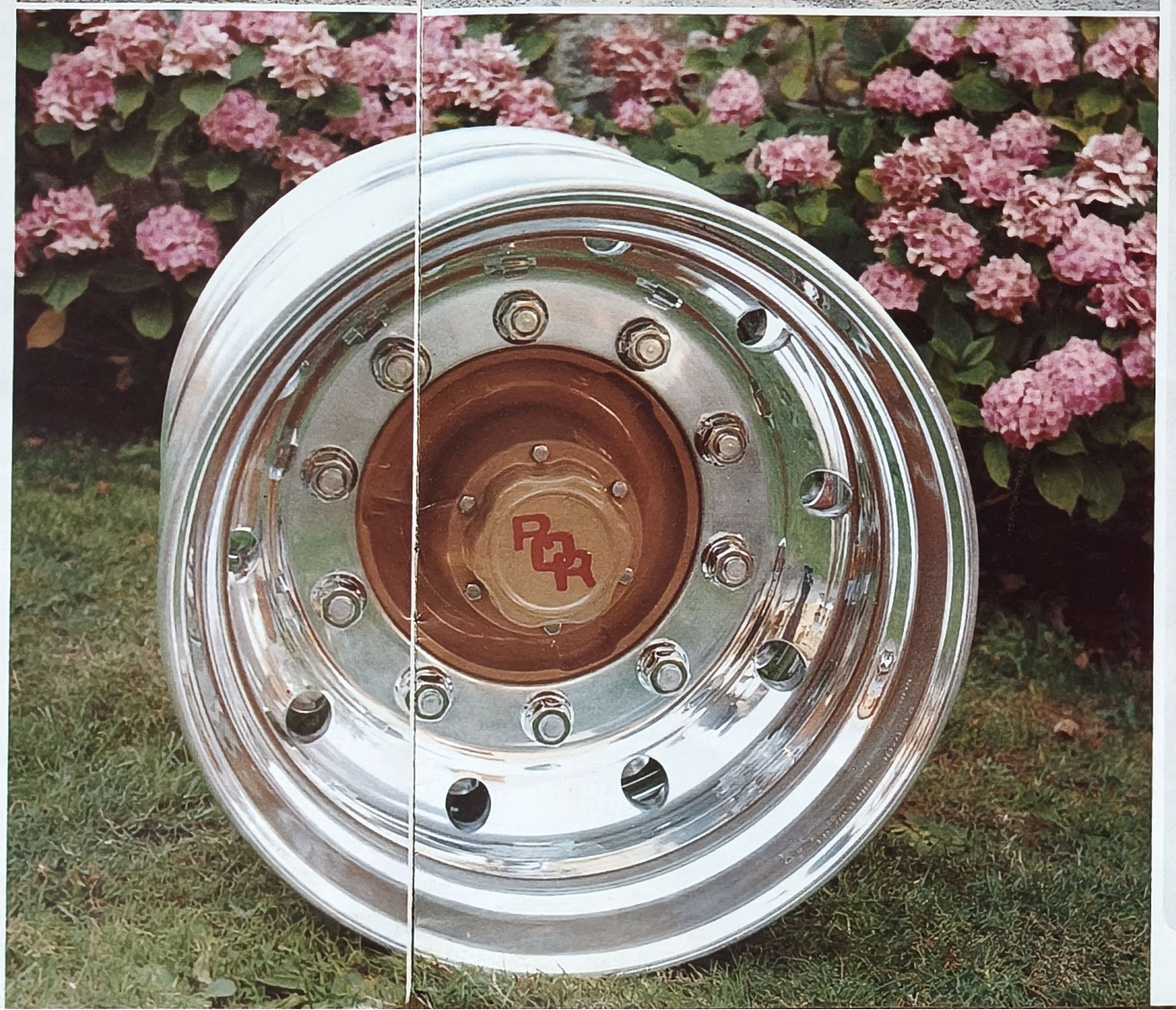
Suite à la flambée des prix du carburant, la réduction des poids morts est devenue la principale préoccupation de tous les transporteurs routiers. Pour y répondre, les fabricants de remorques en Europe ont recherché des conceptions à la fois innovatrices et variées. Tout récemment, les transporteurs routiers européens ont également pu bénéficier des réductions de poids supplémentaires offertes par les roues Alcoa, d'abord sur les tracteurs, et maintenant sur les tracteurs et sur les essieux de remorques également.

Ensuite, les principaux fabricants d'essieux pour remorques, comme la Société Ardennaise d'Essieux (S.A.E.), Trailor et Fruehauf en France, ainsi que Bergische Achsenfabrik (BPW) et Otto Sauer Achsenfabrik (SAF) en Allemagne, ont introduit les roues Alcoa, offrant aux utilisateurs la possibilité de bénéficier d'une économie de poids substantielle sur chaque roue dans la combinaison tracteur/remorque. Les principaux fabricants d'essieux de Grande-Bretagne, Rubery Owen-Rockwell et York Trailer, font partie de ceux qui offrent les nouveaux types d'essieux aussi bien comme équipement d'origine que comme ensemble de conversion pour les remorques existantes.

Les limites légales du poids total d'un véhicule variant d'un pays européen à un autre, la réduction de poids est devenue prioritaire pour chaque transporteur, surtout pour le trafic international de containers. Le camion à bascule représenté ici est un exemple d'une économie de poids ajustée aux conditions législatives en vigueur en France, où le poids maximum autorisé par véhicule est supérieur de 5 tonnes à celui admis en Grande-Bretagne. Construit par Trailor pour les Transports Barrilot, ce camion est composé d'un châssis d'un principe classique, et est équipé de roues Alcoa. Cette combinaison permet de maximaliser la charge utile à chaque voyage tout en observant la limite législative française.

De nombreux fabricants de remorques, spécialement en Grande-Bretagne en raison de la limite du poids plus basse, ont adopté une conception et une construction efficaces pour réduire le poids des remorques. La combinaison citerne/remorque Incobulk ISO, exploitée par E.W. List & Co. (Groupe Bartrum's) et illustrée à la page 2, est montée sur une remorque fabriquée par Seadyke Freight Systems Ltd., à Wisbech en Angleterre. La remorque est réduite à un châssis squelette comportant son propre vérin hydraulique pour le basculement. Le corps de la citerne est réalisé sous forme de citerne autoportante, avec uniquement aux deux extrémités des châssis-supports présentant les dimensions et la configuration suivant les normes ISO. Quand il est utilisé avec les roues Alcoa, l'ensemble de la combinaison citerne/remorque constitue la voie la plus efficace pour améliorer le rapport charge utile/poids mort.

Quelle que soit la configuration de la remorque, l'équipement avec des roues forgées Alcoa offre la perspective d'un gain de 23 kg par roue — un gain qui finit par donner un total important aujourd'hui avec la combinaison typique camion/remorque à 14 roues. Des moyeux pour essieux pour montage de roues Alcoa sont actuellement disponibles partout en Europe, permettant aux transporteurs conscients de l'importance du poids d'ajouter cette réduction supplémentaire à celles rendues possibles par une conception moderne de la remorque.



Construit par Trailor pour les Transports Barrilot, ce camion est équipé de roues Alcoa pour permettre la charge utile maximale à chaque voyage.

Rubery Owen-Rockwell Ltd., le fabricant d'essieux pour remorques basé en Angleterre, offre un nouveau type d'essieu conçu pour le montage des roues forgées Alcoa. Cet essieu, portant la désignation TM/T 22510/ ZMX(A), comporte un tourillon et des goujons plus longs pour tenir compte de l'épaisseur du voile de la roue qui est de 20-22 mm. Rubery Owen-Rockwell offre le nouvel essieu comme équipement d'origine sur les remorques, ainsi que comme ensemble pour conversion des remorques existantes.

LE COIN DE LA TECHNIQUE

Lubrifiant pour le montage (FREYLUBE)
On utilise des lubrifiants pour faciliter le montage et le démontage des pneus de façon à n'endommager ni les pneus, ni les jantes. Au cours d'essais de longue durée et par suite de son expérience sur le terrain, Alcoa a reconnu que FREYLUBE est un produit qui remplit ce rôle de façon admirable. Nous recommandons FREYLUBE qui est compatible avec l'aluminium ou un produit équivalent qui n'est pas basé sur l'eau. Une mince pellicule de FREYLUBE doit être appliquée sur toute la surface de la jante de la roue. Elle agit comme couche de protection pour la jante et évite toute attaque éventuelle par l'humidité de l'air dans la chambre à air ou par la condensation dans le pneu. FREYLUBE appliqué sur le centrage du moyeu facilitera considérablement le démontage ultérieur de la roue. Cela constitue une aide intéressante tout spécialement quand le véhicule roule en plein hiver. Vous pouvez vous procurer FREYLUBE soit auprès des dépositaires de roues Alcoa, soit directement auprès de FREYLUBE à Buffalo, New York.

Equilibrage
Un moyen d'assurer l'équilibrage de la combinaison pneu/roue consiste à introduire un liquide à l'intérieur des pneus tubeless. Lorsqu'on roule, l'équilibrage est réalisé par l'action de la force centrifuge sur ce liquide. «L'équilibrage par liquide» n'est pas recommandé quand on emploie des roues en aluminium. Pourquoi? En principe, la plupart des liquides employés sont à base d'eau, ce qui peut conduire à une attaque de la jante par corrosion. La méthode d'équilibrage la plus simple, en cas de besoin, consiste à utiliser des masselottes d'équilibrage à clips mises au point par Alcoa et dont la conformation s'adapte au profil spécial de la lèvre de la jante de la roue en aluminium. Ces masselottes peuvent être fournies par leurs fabricants dont vous trouverez la liste sur les plans des roues Alcoa ou par votre distributeur de roues Alcoa.

Longueur des goujons
Une question qu'on vous pose souvent est: «Quelle est la longueur des goujons ou des boulons de montage nécessaire avec les roues Alcoa?» Il n'est pas possible de fournir une réponse simple étant donné que les essieux, les moyeux et les ensembles de montage varient, mais on peut fournir les indications suivantes qui peuvent être utiles comme guide. D'abord le voile des roues Alcoa a une épaisseur de 22 mm environ. L'écrou à chapeau à rondelle plate intégrée a une hauteur de 32 mm. En ajoutant 4 mm de filetage dépassant au-delà de l'écrou, on obtient la longueur en saillie désirée pour le goujon, mesurée à partir de la face du moyeu, soit 58 mm pour une roue Alcoa simple. Pour les roues jumelées, une opération arithmétique analogue nous donne une longueur de 78 mm pour la saillie du goujon. Si vous éprouvez des difficultés pour déterminer la longueur exacte des goujons, contactez votre distributeur de roues Alcoa.

Où commander les roues Alcoa

Les roues Alcoa peuvent être commandées auprès des concessionnaires de roues Alcoa et des bureaux de vente suivants:

Autriche
Interad
Sandwirtgasse 21
A-1061 Vienna
Tél. (222) 57.51.41
Tlx. 13 24 34
Contacter: Gerhard Pollak

Danemark
Grønbech & Sønner A/S
8 Kristianiagade
DK-2100 Copenhagen
Tél. (1) 42.63.42
Tlx. 19 525
Contacter: V. Højtved

Finlande
Kesko Oy
Konekesko
Rengas-ja konetarvikejaosto
Tyre Department
SF-01300 Vantaa 30
Tél. (0) 83.081
Tlx. 124 700
Contacter: M. Holm

France
Alcoa France S.àr..l.
6-8 route de Creil
F-60300 Senlis
Tél. (4) 453.32.32
Tlx. 150 161
Contacter: J.M. Bisserié

Allemagne
Alcoa Deutschland GmbH
Lyoner Strasse 11
Postfach 71 05 43
D-6000 Frankfurt/Main 71
Tél. (611) 666.68.21
Tlx. 411 648
Contacter: Helmut Steinkusch

Italie
Alcoa Italia S.p.A.
Via V. Gioberti 3-5
I-20123 Milan
Tél. (2) 498 8451
Tlx. 33 41 09
Contacter: Roberto Mocchi

Pays-Bas
Metaalcompagnie Brabant B.V.
Aalsterweg 137
Postbus 551
NL-5600 AN Eindhoven
Tél. (40) 15.19.11
Tlx. 51 073
Contacter: C. van Gerwen

Alcoa Nederland B.V.
Lipstraat 40
Postbus 21
NL-5150 BA Drunen
Tél. (4163) 86.100
Tlx. 30 338
Contacter: Paul van de Weg

Norvège
Hofstads A/B
Postboks 44 Alnabru
N-Oslo 6
Tél. (2) 30.34.20
Tlx. 166 13
Contacter: O.W. Hethey

Espagne
Alcoa España, S.A.
Calle de Claudio Coello, 73
E-Madrid 1
Tél. (1) 435.97.64
Tlx. 486 73
Contacter: Huntly G. Mayo

Suède
Brorssons i Mariannelund AB
Centralgatan
S-57030 Mariannelund
Tél. (496) 115.00
Tlx. 35 505
Contacter: C. Lundqvist

Gusonco AB
Surbrünsgatan 30
S-11348 Stockholm
Tél. (8) 15.56.00
Tlx. 179 55
Contacter: B. Linquist

Suisse
Alcoa International, Inc.
Avenue d'Ouchy 61
CH-1000 Lausanne 6
Tél. (21) 27.61.61
Tlx. 24 644
Contacter: Meta Villard

Grande-Bretagne
Cambria Wheels Division
114 Richard Street
Cathays
Cardiff
Tél. (222) 264.87
Contacter: N. John

Alcoa of Great Britain
P.O. Box 15
Droitwich
Worcestershire WR9 7BG
Tél. (9057) 734.11
Tlx. 338 518
Contacter: M.T. Taylor

Alcoa of Great Britain Ltd
Regal Road
Stratford-Upon-Avon
Warwickshire CV37 OED
Tél. (789) 68.923
Tlx. 31 11 60

Alcoa Express est publié par
Alcoa International, Inc., 61, avenue d'Ouchy,
CH-1006 Lausanne, Suisse.

Imprimé en Suisse E37/0212/15,000

ALCOA